

II. ISTORIA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI

INSTITUȚIILE ȘI SPECIALIZĂRILE ÎNVĂȚĂMÂNTULUI SUPERIOR DE CHIMIE ÎN PERIOADA 1948-1974

Valentin MAIER*

INSTITUTIONS AND SPECIALIZATIONS OF THE CHEMISTRY HIGHER EDUCATION BETWEEN 1948-1974

(Abstract)

The aim of my article is to analyse the evolution of the chemistry higher education in Romania, particularly its institutions, specializations and statistics. After showing the importance of the chemistry in the communist regime (as science and industry), I follow the evolution of the structural changes that took place from 1948, the switch year towards a communist educational system. I presented the types of institutions to host the chemistry education (universities, polytechnics, pedagogical institutes, other educational institutions and industrial enterprises with dedicated role in the educational process). There were many structural changes in the chemistry field that cannot be separated to those affecting the higher educational system: the creation of pedagogical institutes, their integration in universities and polytechnics, the establishing of domains of specializations, the decrease of the number of students and the structural contraction.

A particularity of chemistry was also highlighted: the great number of specializations and their close connection with many fields of activity. In the same way, some higher education centres had their own exclusive contribution to the training of this type of specialized workforce (as Iași for textile chemistry). The concern for creating a good link between education and the needs of the industry were proved with many examples. In order to check the structural evolution, archival documents, legislation and published works were heavily used, and they all point to a special role of the chemistry higher education in the general process of training specialized workforce.

Keywords: communism, higher education, chemistry, institutions, specializations.

* Cercetător, Facultatea de Istorie-Muzeul Universității din București, valentin_maier@yahoo.com.

Importanța chimiei

În perioada regimului comunist, chimia a avut un rol important în dezvoltarea economică, fiind una dintre științele care au primit o atenție deosebită din partea conducerii politice, iar industria chimică, aparținând ramurii industriale grele, s-a aflat în prim-planul investițiilor economice, fiind considerată esențială în procesul de industrializare și în dezvoltarea economică generală¹.

Dezvoltarea industriei chimice a servit inclusiv propagandei, pentru că regimul comunist dorea să construiască o societate nouă, cu o economie nouă, și un mod de a grăbi acest proces în economie era și prin introducerea unor noi metode și echipamente capabile să crească productivitatea, așa numita „tehnică nouă”. Crearea de noi materiale cu proprietăți fizico-chimice superioare, precum și valorificarea complexă a celor existente se puteau realiza prin chimizare care, astfel, a reprezentat „una dintre direcțiile principale ale progresului tehnic”². Doar la nivelul anilor 1970 erau peste 6000 de produse chimice realizate, un alt punct forte pentru industria chimică fiind și capacitatea de a folosi multe și variate materii prime (cărboni, gaze naturale, petrol, sare, lemn). De asemenea, numeroasele obiective industriale care au susținut această dezvoltare industrială au fost ridicate în diverse orașe, influențând evoluția unora dintre ele, precum Râmnicu Vâlcea sau Săvinești supranumite „cetate a chimiei”, respectiv „citadelă a fibrelor sintetice românești”³. Pe de altă parte, unul dintre neajunsurile chimiei este faptul că generează o industrie energofagă. Deja de la începutul anilor 1970, Ceaușescu nu a scutit de indicații, în sensul reducerii consumurilor energetice, nici industria chimică, cerând acest lucru într-o ședință CPEX din 1974⁴.

Importanța industriei chimice⁵ și a ramurilor sale componente⁶ a crescut începând cu anii 1970 (organizarea unui congres internațional, înființarea de noi

¹ „Industria chimică are un rol deosebit în asigurarea economiei naționale cu materii prime și produse de mare importanță pentru îmbunătățirea calității, lărgirea sortimentelor și ieftinirea materialelor industriale și de bunuri de consum” (Gh. Gheorghiu-Dej, *Articole și cuvântări, august 1959 - mai 1961*, București, Editura Politică, 1961, p. 161).

² I. P. Oleinik, *Dezvoltarea industriei României în anii regimului democrat-popular*, București, Editura Politică, 1960, p. 297; ***., *Dezvoltarea economică a României 1944-1964*, București, Editura Academiei RPR, 1964, p. 429.

³ Vasile Rausser (coord.), *Repartizarea teritorială a industriei*, București, Editura Academiei RSR, 1977, p. 261, 262.

⁴ Miheea Berindei, Dorin Dobrințu, Armand Goșu (ed.), *Istoria comunismului din România*, vol. III: *Documente Nicolae Ceaușescu (1972-1975)*, Iași, Editura Polirom, 2016, p. 423.

⁵ Socotită ramură de bază a industriei alături de energia electrică și termică, industria petrolului și gazelor naturale, metalurgia feroasă și neferoasă și construcția de mașini.

⁶ Industria chimică de bază (a produselor sodice și clorosodice, acid sulfuric, azotat, îngrășăminte chimice, negru de fum), industria cauciucului, industria petrochimică, industria de medicamente și produse farmaceutice și cosmetice, industria materialelor plastice și a rășinilor sintetice, industria de chimizare a lemnului și extractelor din plante, industria firelor și fibrelor artificiale și sintetice, industria produselor electrotermice și abrazive, industria de lacuri, vopsele, coloranți și pigmenți organici, alte ramuri de mai mică importanță. În același timp, în rândul acestor subramuri a fost inclusă organizatoric și industria celulozei și hârtiei, care în timpul comunismului a pendulat între industria chimică și cea a lemnului.

instituții de cercetare)⁷, și pe seama faptului că Elena Ceaușescu, soția liderului comunist, Nicolae, s-a erijat în „cel mai de seamă chimist al țării”, influențând direct și indirect destinele acestui sector⁸.

Primul semnal al acestei aspirații a fost dat în anul 1970, atunci când Elena Ceaușescu a preluat conducerea Institutului Central de Chimie, ICECHIM (înființat în 1950), instituție de mare importanță pentru cercetarea științifică în industria chimică, fie doar dacă amintim că activitatea de cercetare de la facultățile de chimie era coordonată de acest institut⁹.

Un efort considerabil de industrializare în comunism, inclusiv prin intermediul dezvoltării industriei chimice, a necesitat, cu siguranță, și o forță de muncă specializată, conformă cu noile ramuri ale industriei chimice, care au fost dezvoltate după 1948, sau cu rolul mai consistent, rezervat altora la un anumit moment (precum petrochimiei, după mijlocul anilor 1970)¹⁰.

Chiar dacă filiația „științifică” a Elenei Ceaușescu alături de alte probleme generale ale comunismului pot arunca o urmă de îndoială asupra calității învățământului superior de chimie, trebuie să fim conștienți că numeroase întreprinderi ale industriei chimice au putut să funcționeze tocmai cu ajutorul specialiștilor formați în comunism, împreună cu cei formați anterior acestei perioade¹¹. De aceea, ne raliem în bună măsură părerii unui absolvent de chimie industrială din anul 1953, care scria că

promoția noastră nu și-a putut alege perioada de viață; ne-am petrecut viața și am muncit în condițiile sociale și economice care au apărut, independent de voința noastră. Noi am fost obligați să ne formăm și să lucrăm în perioada care a apărut în timpul vieții noastre și nu constituie aspecte negative faptul că mulți dintre noi și-au adus contribuția la făurirea industriei chimice, că au avut sarcini de înaltă răspundere, că au muncit în laboratoare sau în instituții de învățământ¹².

⁷ Vezi amănunte în Mihail Florescu, *Industria chimică și petrochimică din România. Studii și articole*, București, Editura Tehnică, 1972, p. 643; Gavrilă Sonea, *Știința și tehnologia autohtone în dezvoltarea României 1938-1989*, București, Editura AGIR, 2007, p. 347, 348.

⁸ În publicațiile vremii, contribuția Elenei Ceaușescu la dezvoltarea industriei chimice era prezentată în termeni elogioși. Vezi pentru ilustrare Nicolae Croitoru, Dumitru Târcob (coord.), *București. Monografie*, București, Editura Sport-Turism, 1985, p. 300-303.

⁹ Structura sa organizatorică din anii 1970 poate fi consultată în Vasile Rausser (coord.), *op. cit.*, p. 249.

¹⁰ Pentru ilustrare oferim citatul următor: „Problema complexă a unui personal adecvat pentru conducerea proceselor chimice impusă de ritmul rapid de dezvoltare a industriei chimice, intrarea în producție a zeci de combinate, uzine și instalații noi și moderne, cu un înalt grad de mecanizare și automatizare a fost realizată prin pregătirea la timp și la un nivel superior a cadrelor necesare” (Mihail Florescu, *op. cit.*, p. 639).

¹¹ În ciuda faptului că atât corpul profesoral, cât și cel studențesc au fost trecute prin matricea ideologiei comuniste, triindu-i pe cei cu filiație „nesănătoasă”, cu indicii că în domeniul chimiei fenomenul a avut o mai mică amploare (Maria Someșan, *Universitatea și politică în deceniile 4-6 ale secolului XX. Episoade și documente*, București, Editura Universității din București, 2004, p. 264, 265).

¹² Savel Ifrim, *Promoția 1949-1953 a Facultății de Chimie Industrială Iași*, București, Editura Didactică Coresi, 2000, p. 39.

În aceste condiții, suntem curioși să aflăm care a fost traseul dezvoltării învățământului superior de chimie, care pregătea o parte din specialiștii necesari industriei: de la dezvoltarea instituțională până la specializări, de la numărul total al studenților până la cei admiși în anul I, lăsând în seama unui viitor articol cercetarea influențelor venite din partea Elenei Ceaușescu, precum și situația după 1974, odată cu înființarea Institutului de Chimie din București.

O istorie a învățământului superior de chimie se lasă încă așteptată, perioada corespunzătoare regimului comunist fiind surprinsă mai mult conexe în diverse lucrări¹³, în special în monografiile ale instituțiilor de învățământ superior¹⁴. Pentru o reconstituire a istoriei învățământului superior de chimie din perioada comunistă am utilizat și documentele de arhivă, dar și alte surse, precum actele legislative.

Organizare instituțională a învățământului de chimie după anul 1948

Primul moment important în dezvoltarea învățământului superior de chimie a coincis cu Reforma Învățământului din anul 1948. Au fost stabilite să funcționeze facultăți de chimie la Universitatea din București, Universitatea din Iași, Universitatea „Victor Babeș” și Universitatea „Bolyai”, ambele din Cluj, facultăți de chimie industrială la Institutul Politehnic din București (secțiile chimie minerală, chimie de sinteză, metalurgie, materiale de construcție, celuloză și hârtie, pielărie), Institutul Politehnic din Timișoara (chimie minerală, chimie de sinteză), Institutul Politehnic din Iași (chimie minerală, pielărie) și, de asemenea, a fost înființată și Facultatea de Prelucrarea Țiteiului la Institutul de Petrol și Gaze din București¹⁵.

Pe măsură ce învățământul superior a fost dezvoltat, au fost create noi facultăți, secții și specializări de chimie, unele în centrele universitare deja existente, altele în noile centre create. De exemplu, la Universitatea din București, din anul 1948, au început să funcționeze 4 secții, în anii 1960 numărul lor a crescut la 6,

¹³ Ion Balasanian, Valeria Marta Gorduză (coord.), *Învățământul ieșean de inginerie chimică 1912-1937-1997*, Iași, Editura Cermi, 1997; Savel Ifrim, *op. cit.*; Liviu Literat (ed.), *Simpozion național de inginerie chimică*, Cluj-Napoca, Editura Accent, 2006; Gheorghe Ivănuș (coord.), *Industria de petrol și gaze din România*, București, Editura AGIR, 2008; Andrei Florin Sora, *Evoluția calificărilor din învățământul universitar românesc, 1968-2011*, București, 2011; Vlad Pașca, *Territorial Expansion of Higher Education in Communist Romania (1948-1989). An Outline of Patterns and Factors*, în Daniel Dumitran, Valer Moga (ed.), *Economy and Society in Central and Eastern Europe. Territory, Population, Consumption*, Münster - Berlin, LIT Verlag, Series Osteuropa, 2013, p. 381-391.

¹⁴ Dintre monografiile ultimilor ani menționăm: Ion Vladimirescu, Dumitru Otovescu (coord.), *Universitatea din Craiova. Monografie (1947-2007)*, Craiova, Editura Universitaria, Editura Beladi, 2007; Gheorghe Iacob, Alexandru-Florin Platon (coord.), *Istoria Universității din Iași*, Iași, Editura Universității „Alexandru Ioan Cuza”, 2010; Eugen Șendrea, *Istoria Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău*, Bacău, Editura Vicovia, 2011; Ovidiu Ghiță (coord.), *Istoria Universității Babeș-Bolyai*, Cluj-Napoca, Editura Mega, 2012; Ovidiu Bozgan, Bogdan Murgescu (coord.), *Universitatea din București: 1864-2014*, București, Editura Universității din București, 2014.

¹⁵ Decretul nr. 175 din 3 august 1948 pentru reforma învățământului; Decizia nr. 263327 din 25 octombrie 1948 privind organizarea învățământului superior.

și apoi la 10 catedre în anii 1970¹⁶. Dezvoltarea învățământului superior de chimie, în rând cu celelalte tipuri de învățământ superior după 1948, nu a luat doar un aspect structural (instituții, facultăți, secții și specializări), ci se poate observa și o creștere a numărului total de studenți, studenți în anul I și absolvenți, a cadrelor didactice (ca număr și grad didactic) sau a dotării tehnico-materiale (număr de laboratoare, săli de curs, echipamente specifice).

Pe măsură ce învățământul superior românesc s-a dezvoltat și au apărut noi centre universitare, instituții de învățământ superior, facultăți, secții și specializări, și învățământul superior de chimie a avut un rol mai mare, mai ales în contextul dezvoltării industriale și nu de orice fel, ci cu accent pe ramurile sale grele, printre care se regăsea și cea chimică.

În consecință, după un proces de „așezare” a specializărilor cu înființarea unora și lichidarea altora în anii 1950, în anii 1960 observăm un proces susținut de multiplicare a specializărilor¹⁷ cu profil de chimie, mai ales cele pe latura pedagogică. Într-un cadru mai larg, se poate vorbi chiar de o „ofensivă” a științelor fundamentale (matematică, fizică, chimie și biologie)¹⁸ în această perioadă, în rând cu dezvoltarea de ansamblu a învățământului pedagogic (care presupune și filologia, istoria, geografia, muzica, artele și educația fizică). Într-un fel poate fi surprinzătoare și paradoxală dezvoltarea laturii pedagogice a învățământului superior și, în același timp, practic dublarea posibilității de a studia anumite științe, inclusiv chimia (deopotrivă la universitate și la institut pedagogic în unele centre universitare), dar necesitatea de cadre didactice pentru învățământul secundar la nivel teritorial o impunea, la fel cum forța de muncă specializată era necesară și industriei¹⁹. O altă explicație este dată de ideologia și propaganda comunistă care clamau dezvoltarea societății pe baze științifice, ceea ce impunea, implicit, creșterea gradului de popularizare a cunoștințelor în aceste științe. „Credința” comunistă în ceea ce privește dezvoltarea industrială ca pivot al celei economice a determinat ca până și această creștere a învățământului pedagogic să fie orientată în special către anumite specializări, ceea ce și explică „ciudățeniile” de nume de specializări asociate chimiei, precum „fizică-chimie și cunoștințe tehnice-agricole” sau „chimie-cunoștințe tehnico-productive”²⁰.

¹⁶ Ovidiu Bozgan, Bogdan Murgescu (coord.), *op.cit.*, p. 348.

¹⁷ Și în același timp și a instituțiilor de învățământ superior, o măsură ce poate fi încadrată în politicile de amplasare „justă” a instituțiilor de învățământ, adică o repartizare regională echilibrată, inclusiv prin înființarea unor noi centre universitare (Jan Sadlak, *Planning of Higher Education in Countries with a Centrally Planned Socioeconomic System: Case Study of Poland and Romania*, Buffalo, State University of New York, 1988, p. 193).

¹⁸ S-au înființat multe institute pedagogice care includeau uneori și istoria, geografia, muzica, arta, dar în aceste instituții, științele amintite nu lipseau. De asemenea, exista o diferență între tipurile de științe, inclusiv în Legea nr. 57 din 29 octombrie 1974, Legea retribuirii după cantitatea și calitatea muncii. Retribuția tarifară a cadrelor didactice din învățământul superior se realiza pe trei niveluri, chimia numărându-se în rândul celui mai important, nivelul A.

¹⁹ SANIC, fond Președinția Consiliului de Miniștri, dosar 243/1951, f. 35-41.

²⁰ Stenograma ședinței Comitetului Executiv al CC al PCR din ziua 14 mai 1974 (SANIC, fond CC al PCR-Secția Cancelarie, dosar 55/1974).

Învățământul pedagogic a fost desfășurat prin intermediul înființării institutelor pedagogice, ducând chiar la formarea unor noi centre universitare. Astfel, au fost puse bazele a nu mai puțin de 9 institute pedagogice care aveau în structura lor și facultăți de fizică-chimie: București, Brașov, Cluj(-Napoca), Constanța, Craiova, Galați, Iași, Timișoara și Târgu Mureș. În cadrul acestor facultăți a funcționat specializarea „științe naturale și cunoștințe agricole teoretice și practice”, înlocuită din anul 1962, pentru o perioadă scurtă, cu specializarea „fizică-chimie și cunoștințe tehnico-agricole”²¹.

Situația a condus ca, de exemplu, în anul 1970, în centrul universitar Cluj, să își desfășoare activitatea Facultatea de Chimie la Universitatea Babeș-Bolyai și Facultatea de Fizică-Chimie la Institutul Pedagogic de 3 ani. Din punct de vedere structural facultățile erau organizate pe catedre și secții. Astfel, continuând exemplul anterior, Facultatea de Chimie cuprindea cinci catedre (chimie anorganică, chimie analitică, chimie fizică, chimie organică, tehnologie chimică generală) și două secții (chimie și fizică-chimie), în timp ce Facultatea de Fizică-Chimie număra doar două catedre (fizică și chimie)²².

La începutul anilor 1970 a rămas să-și continue activitatea doar specializarea „fizică-chimie” în mai puține centre universitare ale învățământului pedagogic, pe măsură ce universitățile (București, Iași, Cluj-Napoca, Craiova și Timișoara)/institutele politehnice (Brașov și Galați) din respectivele centre integrau institutele pedagogice²³.

În alte centre universitare, până în anul 1973, chimia a rămas în cadrul facultăților de fizică-chimie, sub specializarea „chimie-cunoștințe tehnico-productive”, precum la Constanța și la Târgu Mureș, iar la Oradea în structura Facultății de Matematică-Fizică.

Astfel, pe fondul restrângerii structurale din învățământul pedagogic, în perioada 1974-1977, în cadrul facultăților de învățământ pedagogic au funcționat specializările de fizică-chimie în institutele pedagogice Constanța, Oradea, Pitești și Târgu Mureș.

La nivelul învățământului universitar, specializările de chimie au avut trasee existențiale diferite. Cert este un fapt: nomenclatura specializărilor de chimie, care a fost aflată într-o continuă transformare, stă mărturie în susținerea efortului de industrializare din partea învățământului²⁴.

La Universitatea din București, chimia a funcționat, până în anul 1973, în cadrul Facultății de Chimie, sub variate specializări (chimie, fizică-chimie, chimie anorganică, chimie organică, chimie fizică, chimie fizică a macromoleculelor și

²¹ Arhiva Institutului Național de Statistică (Arhiva INS), *Situația învățământului superior la începutul anului școlar 1957/1958 – cursuri de zi; 1961/1962 – învățământ de zi; 1962/1963 – învățământ de zi*.

²² ***, *Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj în anii 1965-1970*, Cluj, 1970, p. 197-199, 226, 250.

²³ ***, *Bacalaureatul și admiterea în învățământul superior*, București, 1967; ***, *Admiterea în învățământul superior*, București, 1968-1973.

²⁴ De altfel, s-a apreciat că întreg sistemul de învățământ a fost folosit în comunism ca mijloc de „inginerie socială” (Bogdan Murgescu, *România și Europa: acumularea decalajelor economice (1500-2010)*, Iași, Editura Polirom, 2010, p. 392-407).

polimerilor)²⁵. Ca un caz aparte, specializarea biochimie a funcționat doar la Universitatea din București, în cadrul Facultății de Biologie din anul 1974²⁶. Din același an, facultățile de profil de la Universitate și Institutul Politehnic au fost integrate în Institutul de Chimie din București.

La Universitatea din Brașov²⁷, specializarea „chimie-cunoștințe tehnico-productive” a funcționat în anii 1972 și 1973 în cadrul Facultății de Fizică-Chimie²⁸, iar fizică-chimie între 1974 și 1977 (Facultatea de Științe ale Naturii)²⁹. După 1978, Universitatea din Brașov a fost orientată către specializările cu aplicații tehnice, chimia dispărând din repertoriul specializărilor³⁰.

Ca și la Brașov, la Galați chimia a avut o existență scurtă în cadrul Universității³¹, specializarea fizică-chimie fiind desființată din componența Facultății de Învățământ Pedagogic (continuatoare a Institutului Pedagogic Galați) în anul 1978, după o existență de patru ani³².

Universitatea din Cluj-Napoca (formată în 1959 prin unirea Universităților „Victor Babeș” și „Bolyai”, ultima înființată în 1945) a cunoscut o dezvoltare importantă a specializărilor de chimie, până în 1977 existând cel mult trei specializări într-o schimbare efervescentă³³.

²⁵ Despre evoluția în comunism a structurii celei mai importante instituții de învățământ superior din țară, Universitatea din București, vezi lucrările Alexandru Balaci, Ion Ionașcu (red.), *Universitatea din București: 1864-1964*, București, 1964, p. 45-52; Ovidiu Bozgan, *Universitatea din București: 1864-1990*, București, Tipografia Universității din București, 1990, p. 74-77; Ovidiu Bozgan, Bogdan Murgescu (coord.), *op. cit.*, p. 291-295.

²⁶ ***, *Admiterea în învățământul superior*, București, 1974, p. 18.

²⁷ Înființată în 1971 prin unirea Institutului politehnic (înființat prin HCM nr. 1535/1956) cu cel pedagogic (înființat prin Ordinul Ministrului Învățământului nr. 3243 din 4 iulie 1960) din aceeași localitate (Decretul nr. 348 din 12 octombrie 1971 cu privire la înființarea Universității din Brașov). Între cele opt facultăți stabilite să funcționeze se afla și facultatea de fizică-chimie (Decretul nr. 348 din 12 octombrie 1971 cu privire la înființarea Universității din Brașov; Hotărîrea nr. 1285 din 15 octombrie 1971 privind înființarea facultăților în cadrul Universității din Brașov, precum și stabilirea duratei studiilor la aceste facultăți).

²⁸ În același cadru s-a aflat chiar de la înființarea Institutului Pedagogic Brașov în 1960 (Sergiu T. Chiriacescu, *Învățământul superior brașovean: 1948-1989. Monografie*, Brașov, Editura Universității Transilvania, 1998, p. 88).

²⁹ ***, *Admiterea în învățământul superior*, București, 1972-1977.

³⁰ ***, *Admiterea în învățământul superior*, București, 1977, p. 13; ***, *Admiterea în învățământul superior*, București, 1978, p. 16, 17. Între 1972 și 1977 nu au fost mai mult de 65 de studenți înscriși la specializările de chimie (Sergiu T. Chiriacescu, *op. cit.*, p. 109-112, 211).

³¹ Înființată la 1 iulie 1974 prin fuziunea Institutului politehnic cu Institutul pedagogic de 3 ani, Universitatea din Galați a fost cea de-a șapte universitate înființată în România (Decretul nr. 105 din 20 martie 1974 privind înființarea Universității din Galați și a institutelor de învățământ superior din Baia Mare și Pitești).

³² După ce anterior funcționase în cadrul Institutului pedagogic din Galați (Ioan Brezeanu, *Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați. 50 de ani de tradiție universitară 1948-1998*, Galați, 1998, p. 155-161; ***, *Admiterea în învățământul superior*, București, 1974, p. 25; ***, *Admiterea în învățământul superior*, București, 1978, p. 20).

³³ Chimie și fizică-chimie 1970-1972; chimie, fizică-chimie și tehnologia chimică anorganică – la Combinatul de îngrășăminte azotoase Târgu Mureș în 1973; chimie, tehnologia materialelor de construcții și tehnologia chimică anorganică în 1974 și 1975; chimie și tehnologia materialelor de construcții în 1976 și 1977 (***, *Admiterea în învățământul superior*, București, 1970-1977).

La Universitatea din Craiova, în cadrul Facultății de Chimie³⁴ au existat specializările fizică-chimie și tehnologia chimică anorganică (la Combinatul Chimic Craiova, subingineri, 4 ani, seral) până în anul 1973 inclusiv. Din anul 1974, a rămas să funcționeze doar cea din urmă specializare de chimie tehnică (în cadrul Facultății de Științe ale Naturii), dar și aceea a dispărut în anul 1985³⁵.

La Universitatea din Iași, au existat mai multe specializări de chimie: geochimie, chimie, fizică-chimie, chimie anorganică și chimie organică. Din anul 1974 nu mai exista nicio specializare care să cuprindă chimia, Facultatea de Chimie (specializările chimie, fizică-chimie) fiind desființată din cadrul Universității³⁶.

În mod similar, la Universitatea din Timișoara (înființată în 1962), chimia a funcționat până în 1973 inclusiv³⁷, dar, spre deosebire de Iași, a existat numai specializarea fizică-chimie în cadrul Facultății de Fizică³⁸.

Toate cele de mai sus ne conduc spre ideea că, totuși, în afară de universitățile din București, Cluj-Napoca și Iași, chimia nu a avut o dezvoltare importantă în cadrul învățământului universitar. Statutul privilegiat pe care l-a avut în București este explicabil prin faptul că aici oricum se afla cel mai important centru universitar și aproape toate tipurile de învățământ superior au fost dezvoltate la cote înalte, uneori la nivel unicat în țară (precum a fost specializarea biochimie din cadrul Facultății de Biologie, pentru învățământul de chimie). În schimb, la Cluj-Napoca, dezvoltarea învățământului superior de chimie în cadrul Universității a fost facilitată de faptul că în cadrul Institutului Politehnic din localitate nu existau specializări de chimie (ceea ce și explică specializările de tehnologie chimică existente și faptul că din 1978 Facultatea de Chimie a fost redenumită ca în majoritatea instituțiilor de învățământ superior, cu numele corespunzător Facultatea de Tehnologie Chimică³⁹.

³⁴ Universitatea din Craiova a fost o instituție unicat în sistemul de învățământ românesc prin prisma tipurilor de învățământ care puteau fi urmate, fiind de altfel considerată în perioada comunistă un model de urmat și pentru alte instituții (SANIC, fond CC al PCR-Secția Cancelarie, dosar 105/1971, f. 71), mai ales după integrarea Institutului pedagogic de 3 ani și Institutului agronomic în Universitate (Hotărîrea nr. 894 din 10 septembrie 1965 a CC al PCR și a Consiliului de Miniștri al RSR cu privire la înființarea Universității din Craiova; SANIC, fond CC al PCR-Secția Propagandă și Agitație, dosar 37/1965) și înființarea Facultății de Medicină (Hotărîrea nr. 59 din 5 februarie 1970 privind înființarea Facultății de medicină generală în cadrul Universității din Craiova).

³⁵ Ion Vladimirescu, Dumitru Otovescu (coord.), *op. cit.*, p. 60; „Forum”, nr. 3 din martie 1985, p. 86.

³⁶ ***, *Admiterea în învățământul superior*, București, 1973, p. 31, 32; ***, *Admiterea în învățământul superior*, București, 1974, p. 25, 26.

³⁷ Fiind desființată „fără nicio motivare” și „pe neașteptate” chiar dacă în 1972, în urma unei analize din partea Ministerului Educației și Învățământului, specializarea fizică-chimie din cadrul universității timișorene a fost apreciată „ca cea mai bună activitate la nivel național” (Adrian Ștefan Chiriac, Zeno Simon, *70 de ani de la înființarea Universității de Vest din Timișoara. Trecut, prezent și viitor*, în „Revista de politica științei și scientometrie”. Serie nouă, vol. 3, no. 3, septembrie 2014, p. 202-204).

³⁸ ***, *Admiterea în învățământul superior*, București, 1973, p. 33.

³⁹ În anul 1970 a existat un proiect de înființare a unei Facultăți de Chimie Industrială în cadrul Institutului Politehnic Cluj, dar acesta nu s-a materializat (Liviu Literat (ed.), *op. cit.*, p. 5-11), lăsând pe mai departe în seama Universității, destinele chimiei clujene (Ovidiu Ghita (coord.), *op. cit.*, p. 292).

Trebuie menționată tendința inițiată în anii 1970 de trecere a specializărilor existente de la forma de învățământ de zi la seral, cea din urmă fiind accesibilă doar celor care munceau (prin măsura aceasta s-au făcut și câteva economii per student la buget și, de asemenea, „se puncta” și la capitolul propagandistic, regimul lăudându-se cu creșterea nivelului de pregătire a muncitorimii, cu posibilitatea de perfecționare a ei fără părăsirea locului de muncă) și, totodată, tendința de diminuare a numărului de specializări în învățământ pedagogic și universitar alături de creșterea prezenței celor cu aplicații tehnice. Oricât de importantă era considerată chimia, ea nu a fost menajată în fața acestor tendințe de reorientare petrecute la nivelul întregului învățământ superior.

Și dacă tot am amintit faptul că la Institutul Politehnic din Cluj-Napoca nu au existat specializări de chimie, trebuie spus că în alte instituții asemănătoare ele au fost prezente. La Institutul Politehnic din București au existat, până în 1973, cele mai multe asemenea specializări: tehnologia substanțelor anorganice, tehnologia silicaților și compușilor oxidici, tehnologia substanțelor organice, tehnologia compușilor macromoleculari, tehnologia carbochimică și procese pirogene, tehnologia materialelor de construcții (a funcționat și sub denumirile chimizarea și tehnologia materialelor de construcții și chimia și tehnologia materialelor de construcții și ceramică), tehnologia poligrafică (1961-1971), coroziune și tehnologie electrochimică (1967 și 1968, ingineri, zi, 5 ani), electrochimie, ingineri economiști pentru industria chimică (1958-1960), inclusiv tehnologia chimică anorganică și tehnologia chimică organică la Combinatul chimic de îngrășăminte chimice Făgăraș, tehnologia chimică anorganică la Grupul industrial de chimie Râmnicu Vâlcea și tehnologia chimică a macromoleculelor la Grupul industrial petrochimic Pitești. Relația directă dintre învățământ și industrie trebuie subliniată încă o dată, unele unități industriale având și rol de instituție de învățământ, o noutate prin amplitudinea fenomenului. Cele mai multe dintre specializările amintite au funcționat cu variate durate de școlarizare (2 ani și jumătate, 3 ani, 4 ani, 5 ani și 6 ani) și pentru formele de învățământ zi și seral, pentru ingineri și subingineri, dar toate în cadrul Facultății de Chimie Industrială. Tendința generală de politehnizare a învățământului superior a stimulat fără îndoială dezvoltarea specializărilor de chimie industrială în detrimentul celor aflate în sfera pedagogică⁴⁰.

⁴⁰ Deși principiul politehnizării a fost trecut în Legea Educației și Învățământului de abia în varianta din 1978, orientarea către chimia „inginerească” a fost trasată mai de timpuriu: în 1974, cu prilejul stabilirii profilurilor de specializare, Nicolae Ceaușescu afirma „Noi trebuie să schimbăm predarea fizicii și chimiei de la latura abstractă, de la ceea ce se întâmplă acum” (SANIC, fond CC al PCR-Secția Cancelarie, dosar 55/1974), la fel și renunțarea la o parte din specializările de chimie – „În învățământul universitar, la unele facultăți (matematică-mecanică, fizică, chimie) pregătirea studenților este divizată în prezent într-un număr prea mare de specialități”, alături de mențiunea „pregătirea în specialități foarte restrânse nu este justificată, dacă se ține seama că marea majoritate a absolvenților va lucra în școlile de cultură generală” (SANIC, fond CC al PCR-Secția Propagandă și Agitație, dosar 40/1966, f. 25). Menționăm însă că politehnizarea este un proces care nu a apărut în anii comunismului, ci în perioada interbelică.

Dacă la Universitatea din Iași, așa cum am arătat, figurau puține specializări de chimie în nomenclatorul specializărilor și acestea până în 1974, trebuie știut că acest fapt este explicabil prin dezvoltarea Institutului Politehnic din Iași, care a integrat aceste specializări: chimie-fizică (învățământ universitar și pedagogic), chimie (învățământ universitar, cu durată de 4-5 ani), tehnologia substanțelor anorganice (tehnologie chimică anorganică din 1974), tehnologia substanțelor organice (tehnologie chimică organică din 1974), tehnologia compușilor macromoleculari (ingineri, 5 ani zi, ingineri, 6 ani seral, începând cu anul 1963), tehnologia maselor plastice (subingineri, 4 ani seral) tehnologia celulozei, hârtiei și fibrelor artificiale, tehnologia materialelor de construcții, tehnologia chimică a produselor textile, pielei și înlocuitorilor (1974-1977, până în 1968 fiind cunoscută sub denumirea de tehnologia pieilor, blănurilor și extractelor tanante, iar din 1969-1973 sub cea de tehnologie chimică textilă).

Prezența specializărilor de chimie cu profil textil⁴¹ este o caracteristică a centrului politehnic ieșean, „tranzată” în anul 1955, atunci când Institutul textil/de industrie ușoară din București a fost transferat la Iași⁴².

În structura Institutului Politehnic din Timișoara au existat următoarele specializări de chimie: tehnologia substanțelor anorganice (tehnologie chimică anorganică din 1974), tehnologia substanțelor organice (tehnologie chimică organică din 1974), tehnologia compușilor macromoleculari, tehnologia silicaților și compușilor oxidici, tehnologia chimică organică la Fabrica/Întreprinderea „Azur” Timișoara (1973-1977, subingineri, 4 ani, seral), chimia și tehnologia materialelor de construcții și ceramică (1961-1969).

Nu au existat specializări de chimie în învățământul superior tehnic doar la instituțiile menționate, ci și la alte două: Institutul de subingineri Hunedoara (tehnologia carbochimică și procese pirogene în cadrul Combinatului siderurgic Hunedoara) și Institutul de Petrol, Gaze și Geologie București, din 1974 Institutul de Petrol și Gaze Ploiești (tehnologia și chimizarea petrolului și gazelor/tehnologia prelucrării petrolului și petrochimie în cadrul Facultății de Tehnologie și Chimizarea Țiteiului/Petrolului – din 1971 – și Gazelor), sub variate durate de școlarizare, pentru ingineri și subingineri, zi și seral, în cadrul instituției de învățământ, dar și la întreprinderi (Grupurile industriale petrochimice Brazi și Pitești – 1973-1981)⁴³.

⁴¹ Practic pentru chimie erau importante două profile de specializare: chimie și tehnologia și chimia textilelor, cel din urmă funcționând prin specializările care existau exclusiv la Iași.

⁴² După mai multe discuții legate de viabilitatea acestui domeniu textil în cele două centre universitare (vezi printre altele SANIC, fond Președinția Consiliului de Miniștri, dosar 73/1950, f. 16, 16v; SANIC, fond CC al PCR-Secția Economică, dosar 34/1951, f. 11; SANIC, fond Președinția Consiliului de Miniștri, dosar 233/1951, f. 23-27, 58, 71, 88, 148; SANIC, fond Președinția Consiliului de Miniștri, dosar 243/1951, f. 44, 45; SANIC, fond Președinția Consiliului de Miniștri, dosar 396/1952, f. 20-24; SANIC, fond Președinția Consiliului de Miniștri, dosar 164/1957, f. 1-33).

⁴³ ***. *Admiterea în învățământul superior*, București, 1973-1981; Gheorghe Ivănuș (coord.), *op. cit.*, p. 596-609.

Învățământul superior chimic de la Hunedoara și Ploiești a avut un profil (uni)tehnic, croit pe existența inițială a unor ramuri industriale corespunzătoare, care au fost dezvoltate în aceste localități (industria cărbunelui, respectiv industria petrolului).

Alăturând acestor două exemple și pe cele ale celorlalte instituții cu specializări de chimie, aflate în consonanță cu dezvoltarea industrială din localitățile în care funcționau, observăm nu doar existența unor specializări de învățământ superior de chimie, cerute de industria chimică, dezvoltată în comunism, dar și funcționarea lor chiar în cadrul prezumtivului angajator (formarea subinginerilor în întreprinderile industriale). Simultan, se desfășura și un proces invers, prin care instituțiile de învățământ superior organizau mini-centre de producție industrială, o măsură prevăzută în 1971⁴⁴. Din acest punct de vedere, îmbinarea învățământului cu producția era o realitate.

Tot în același context al relației directe între învățământ și industrie merită arătat exemplul repartizării absolvenților de chimie de la Facultatea de Chimie Industrială din Iași din anul 1954. În total au absolvit 119 studenți care au fost repartizați la numeroase întreprinderi din țară și la instituții de învățământ superior. Dintre toate aceste întreprinderi mulți absolvenți au fost trimiși către Fabrica de medicamente (antibiotice) de la Iași⁴⁵ într-un moment în care localul acesteia încă nici nu era terminat (în 1955 s-au încheiat lucrările de bază); nu doar că au făcut să funcționeze sau au dezvoltat industria chimică autohtonă, dar până la urmă tinerii stagiați au contribuit la crearea instalațiilor, proceselor și produselor specifice întreprinderii chimice unde lucrau⁴⁶.

Existau bineînțeles mai multe paliere de specializare în domeniul chimiei, precum introducerea la începutul anilor 1970 a anului V de studiu (specializare), la facultatea de chimie printre alte tipuri de facultăți⁴⁷, învățământul postuniversitar⁴⁸ sau specializarea în străinătate⁴⁹.

⁴⁴ SANIC, fond CC al PCR-Secția Propagandă și Agitație, dosar 11/1971, f. 90. Alte măsuri asemănătoare au fost subordonarea instituțiilor de învățământ superior și unui minister de profil alături de Ministerul Învățământului, în cazul învățământului de chimie fiind Ministerul Industriei Chimice și înființarea de unităților de producție, cercetare, proiectare (SANIC, fond CC al PCR-Secția Cămară, dosar 105/1971; Hotărârea nr. 372 din 8 aprilie 1972; DCS nr. 14 din 3 februarie 1976). Desigur că aceste măsuri făceau parte dintr-un ansamblu mai larg dezvoltat uneori până la absurd în ultimii ani ai regimului comunist.

⁴⁵ Savel Ifrim, *op. cit.*, p. 41-128. Nu toți absolvenții au dat curs repartizării. Mai multe detalii în aceeași sursă.

⁴⁶ Absolvenții repartizați în producție erau obligați să lucreze în cadrul instituțiilor în care au fost repartizați „timp de 3 ani, socotiți de la data prezentării la locul de muncă”, dar mulți dintre ei au lucrat „o viață” la locul de muncă unde au fost alocați (Decretul nr. 180/1950).

⁴⁷ Oferim două exemple: în 1973 planul de școlarizare prevedea 110 locuri pentru facultățile de chimie, în timp ce în 1989/1990 au fost doar 15 (SANIC, fond CC al PCR-Secția Cămară, dosar nr. 298/1973, f. 6; SANIC, fond CC al PCR-Secția Cămară, dosar nr. 28/1989, f. 23).

⁴⁸ Perfecționarea inclusiv prin cursurile postuniversitare era considerată „o obligație stabilită prin lege”, „o necesitate vitală”, „un mijloc către un scop – realizarea producției” (Arhiva Ministerul Educației, fond Permanent, dosar 105/1978). Dacă luăm la întâmplare un nomenclator al

Concluzii

Învățământul superior de chimie s-a aflat într-o dezvoltare susținută după anul 1948, în acord cu decizia liderilor politici ai vremii, de a reorganiza întreg învățământul superior astfel încât acesta să formeze o forță de muncă specializată. Ea avea un rol precis, acela de a susține efortul dezvoltării ramurilor industriale grele și printre acestea, și pe cea chimică, ca mijloc de a asigura crearea unei bunăstări economice și a unei societăți cu caracteristici noi, așa cum regimul comunist o imagina și o voia realizată.

Structura diversificată și în continuă înnoire după 1948 a ramurilor industriale chimice, a fost oglindită în bună măsură și în varietatea specializărilor de chimie, dar și în creșterea numărului de centre universitare în care funcționau ele. S-au putut observa modificări nenumărate în această arhitectură instituțională ceea ce confirmă atenția specială de care a beneficiat chimia și care s-a suprapus cu anumite procese generale de reconfigurare a învățământului superior (reorganizare generală, dezvoltarea învățământului pedagogic, creșterea gradului de interacționare cu industria).

Fie că ne gândim la aplicațiile sale industriale ori la utilitatea sa strict pedagogică (popularizare științifică, formarea profesorilor), chimia a fost din ce în ce mai prezentă și mai importantă în societatea românească după 1948, iar dezvoltarea învățământului superior de chimie a fost corespunzătoare și a sprijinit tot acest complex proces.

specialităților din învățământul postuniversitar, cel din 1972/1973, observăm că pentru domeniul „chimie și chimie industrială” existau cele mai multe specialități, după agricultură și silvicultură și medicină, adică la loc fruntaș între cele tehnice (HCM nr. 1416 din 30 noiembrie 1972).

⁴⁹ De exemplu, în acest scop în anul 1974 Ministerului Industriei Chimice îi erau alocate cele mai mari sume de bani după Ministerul Educației (SANIC, fond CC al PCR-Seția Cămară, dosar 59/1974, f. 57).